Warszawa, 20 Sierpnia 1890 r. № 29 Dnia 1 Września 1890 r.

KORRESPONDENT
ROLNICZY . HANDLOWY I PRZEMYSŁOWY.

WYCHODZI JAKO PISMO DODATKOWE BEZPŁATNE PRZY „GAZECIE WARSZAWSKIÉJ.“

Drobna własność ziemska w Niemczech.

Mylilby się bardzo, ktoby sądził, że drobna własność ziemska mniéj cierpi w skutek groźnego obecnéj chwili zastoju niż własność wielka. Zapewne, że rolnik pracujący osobiście przy pomocy swéj rodziny lub nielicznych bardzo najemników, nie ponosi obciążających w tak wysokim stopniu wielką produkcyę kosztów robocizny; z drugiéj też strony niższe, czy wyższe ceny płodów rolnych nie wpływają tak bardzo na rezultat pracy producenta, konsumującego największą część swéj produkcyi. Natomiast inne względy, ciężary państwowe i kommunalne, działy rodzinne, trudność otrzymania taniego kredytu, a tém samém panosząca się w sferach drobnych rolników w straszliwy sposób lichwa, przyczyniają się do tego, że położenie drobnéj własności ziemskiéj, przynajmniéj w zachodniéj Europie, a specyalnie w Niemczech znacznie jest smutniejsze niż właścicieli wielkich majątków.

Najlepszym dowodem tego smutnego położenia drobnych rolników niemieckich jest fakt, że drobna własność ziemska w ostatnich lat dziesiątkach nietylko się nie powiększyła kosztem wielkich posiadłości, ale przeciwnie dość znaczne nawet poniosła straty. W ogóle podział własności ziemskiéj przynajmniéj we wschodnich prowincyach Państwa Pruskiego bynajmniéj nie jest korzystny dla drobnéj własności. W sześciu wschodnich prowincyach pruskich przypadają na majątki posiadające przeszło 600 morgów, ogółem 37,447,433 morgi (magdeburskie), na majątki od 300 do 600 morgów 4,820,292 morgi, na własność ziemską aż do 300 morgów obszaru 34,327,047 morgów. Na kategoryę więc większéj własności ziemskiéj przypada z ogólnego obszaru, wynoszącego 76,594,772 morgi, przestrzeń 42,267,725 morgów, a więc znacznie więcéj niż połowa. Cokolwiek korzystniejszy, chociaż bynajmniéj nieświetny rezultat wykazuje statystyka ruchu rolniczego z roku 1882. Podług téj statystyki, przypada w owych sześciu prowincyach na posiadłości ziemskie mniejsze niż 1 hektar 248,096 hektarów, na posiadłości od 1 do 10 hektarów 2,115,997 hektarów, na własność ziemską od 10 do 100 hektarów 6,083,720, a na majątki większe niż 100 hektarów 6,120,049 hektarów. Statystyka ta jednak nie daje zupełnie dokładnéj normy do oceniania podziału ziemi podług właścicieli, ponieważ najpierw uwzględnia tylko tryby gospodarcze bez wymienienia właścicieli, a powtóre przytacza tylko obszary uprawne bez uwzględniania niewziętych pod uprawę pastwisk i nieużytków.

Jeśli jednak podział własności ziemskiéj w sześciu wschodnich prowincyach pruskich w ogóle nie jest korzystny, to mianowicie na Szlązku, w W. Ks. Poznańskiém i prowincyi Pomorskiéj bardzo na tém polu nienormalne panują stosunki. Nie ulega więc najmniejszéj wątpliwości, iż w pojedyńczych okolicach kraju stosunek pojedyńczych kategoryj własności ziemskiéj do siebie jest mało bardzo prawidłowy, że w rozległych okręgach uwydatnia się dotkliwy brak silnego pod względem ekonomicznym stanu włościańskiego, nie wchodząc już w to, kiedy stan ten zaginął.

Co się zaś tycze tego zanikania niemieckiego stanu włościańskiego, to następujące dane objaśnią cokolwiek ten przebieg społeczno-ekonomiczny: W końcu r. 1859 istniały w sześciu wschodnich pruskich prowincyach z wyłączeniem okręgu regencyjnego stralzundzkiego i w Westfalii 344,737 samodzielnych, posiadających konie lub woły robocze, zagród chłopskich z ogólnym obszarem 33,498,433 morgi, tak, iż na każdą zagrodę przypadało przecięciowo 97 morgów. W roku 1816 (w W. Ks. Poznańskiém 1823) liczono 351,607 zagród z ogólną przestrzenią 34,425,731 morgów; zagroda więc obejmowała przecięciowo również 97 morgów. W następnych jednak latach w skutek licznych podziałów gmin drobna własność ziemska wzrosła o 834,343 morgi. Oprócz tego również pod wpływem nowego prawodawstwa agrarnego, oraz prawdopodobnie w następstwie intensywniejszego gospodarowania 3,003 drobne posiadłości włościańskie zamieniły się na zagrody sprzężajne. Ponieważ jednak owo powiększenie się przestrzeni własności drobnéj i w znacznéj części podniesienie się owych drobnych posiadłości włościańskich na samodzielne zagrody było wynikiem jednorazowéj, niepowtarzającéj się reformy agrarnéj, ponieważ daléj warunki klimatu i gruntu we wschodnich prowincyach przeciwstawiają intensywnéj uprawie pewne zapory, a ogólne stosunki gospodarcze prawdopodobnie przez długi przeciąg czasu zachowają pewną trwałość, przeto w najbliższéj przyszłości spodziewać się niemożna ani zamiany drobnych posiadłości na większe zagrody, ani w ogóle powiększenia się przestrzeni włościańskiéj własności ziemskiéj. Należy przeto liczbę owych zamienionych na samodzielne zagrody drobnych posiadłości, oraz ów przyrost obszaru wziąć w rachubę, chcąc dokonane w okresie od r. 1816 do 1859 zmniejszenie się liczby samodzielnych zagród, oraz przestrzeni własności włościańskiéj obliczyć w sposób zapewniający rzeczywisty, oddzielający specyficzne objawy od chwilowych i przemijających rezultat statystyczny.

Jeśli więc dodamy odnośne liczby do liczby oznaczającéj przestrzeń drobnéj własności ziemskiéj w r. 1816, to otrzymamy 354,610 zagród włościańskich z ogólną przestrzenią 35,260,074 morgi. Podług tego więc, w sześciu wschodnich prowincyach pruskich 9,873 zagrody włościańskie, równające się 2,80% początkowéj liczby z 1,761,641 morgami, równającemi się 5,11% początkowego obszaru, pochłonięte zostały przez własność wielką, względnie zamieniły się na drobne posiadłości, i wprawdzie oddała własność ziemska włościańska 1,292,981, albo 3,75% posiadłościom drobnym, a 468,669 morgów, albo 1,86% własności wielkiéj.

Wprawdzie powyżéj wymienione zmniejszenie własności ziemskiéj włościańskiéj samo w sobie nie jest zbyt zatrważające; ale zatrważający jest fakt, że z jednéj strony rozdrabnianie téj własności, a z drugiéj pochłanianie jéj przez własność wielką nietylko nie ustaje, lecz przeciwnie coraz większe robi postępy. W krótkim okresie czasu, sięgającym od 1-go stycznia r. 1865 do końca grudnia 1867 r., w sześciu wschodnich prowincyach pruskich i Westfalii z 35,944 samodzielnych zagród włościańskich 799 zostało rozdrobnionych lub pochłoniętych przez własność wielką.

Dla ostatnich dwóch dziesiątków lat nie posiadamy żadnych pewnych danych do należytego ocenienia zmniejszania się własności włościańskiéj w Niemczech. Statystyka bowiem z roku 1882 uwzględnia jedynie tryby gospodarcze, nie troszcząc się o posiadłości. Skazani więc jesteśmy tutaj wyłącznie na prywatne, mimo wszelkiéj sumienności i staranności, z saméj natury rzeczy niewystarczające badania.

Podług badań tych, najniekorzystniéj przedstawia się zmiana własności ziemskiéj włościańskiéj w W. Ks. Poznańskiém, ponieważ tutaj zmniejszyła się liczba samodzielnych zagród włościańskich we wszystkich powiatach, z wyjątkiem Międzyrzeckiego w obwodzie regencyjnym Poznańskim i Bydgoskiego w obwodzie regencyjnym Bydgoskim, a mianowicie zmniejszyła się w okresie od r. 1823 do 1880 liczbą zagród w obwodzie regencyjnym Poznańskim o 6,485, w obwodzie regencyjnym Bydgoskim o 2,331, razem o 8,316, czyli o 18,34%. Co prawda, rezultat ten zmienił się w ostatnich kilku latach cokolwiek na korzyść własności włościańskiéj w skutek działalności komissyi kolonizacyjnéj; ale działalność ta ani w części nie potrafi powetować strat, jakie w W. Ks. Poznańskiém poniosła własność ziemska włościańska w poprzednich lat dziesiątkach. Po W. Ks. Poznańskiém pod względem zmniejszania się liczby samodzielnych zagród, oraz przestrzeni własności włościańskiéj pierwsze zajmuje miejsce prowincya Pomorska, następnie Szlązk i Brandeburgia.

K. P.

Uprawa roślin pastewnych.

Olbrzymi w ostatnich latach postęp wiedzy rolniczéj doprowadził do tego, iż siły przyrody w daleko wyższym niż dawniéj stopniu zużytkowywane bywają dla produkcyi rolnéj. Tak w skutek rozwoju teoryi i praktyki przy pomocy uprawy roślin pastewnych zdobywamy z pól naszych tak olbrzymie massy składników pożywnych, o jakich nie mieli wyobrażenia nasi praojcowie. Odnosi się to głównie do uprawy rozmaitych odmian koniczyny, oraz niektórych roślin łupinowych, które uważać należy za główne rośliny pastewne. Cel produkcyi paszy w polu, a mianowicie zdobycie możliwie wielkiéj, odpowiedniéj na pożywienie dla zwierząt domowych massy roślinnéj z możliwie znaczném bogactwem składników pożywnych, osiągamy najlepiéj przez po wyższe rośliny. Ze względu na wysoką ich zawartość białka, rośliny te posiadają wielką bardzo wartość gospodarczą, tém więcéj, iż obfite gromadzenie białka odbywa się w nich niezależnie od wszelkiego nawożenia azotowego, jedynie kosztem azotu, czerpanego z powietrza. Posiadamy więc możność obfitego żywienia naszych zwierząt, co przyczynia się znów do produkcyi bogatego w azot skutecznego nawozu, którego dostarczamy następnie roślinom uprawnym, skazanym wyłącznie na zwyżki azotowe, znajdujące się w gruncie. Za pomocą rozgałęzionego swego systemu korzeni większa część roślin tych pastewnych potrafi głęboko wnikać w ziemię i czerpać potrzebne do swego rozwoju składniki pożywne z głębszych warstw ziemi, przyczém przychodzi im w pomoc zdolność ich działania rozluźniającego na zwięzłą ziemię, a nawet na cząsteczki mineralne. Przez znaczną, pozostającą w ziemi massę korzonków, wierzchnia warstwa wzbogaca się w substancyę organiczną, oraz kosztem podglebia w mineralne składniki pożywne. Daléj uwzględnić także należy korzystny wpływ ocienienia ziemi, wywołanego przez zwarto rosnące, obfitujące w liście rośliny. Rola po zbiorze roślin pastewnych łatwiéj daje się uprawiać i zapewnia następującym płodom korzystne bardzo stanowisko. Mianowicie dla rozkorzeniających się płytko, karmiących się azotem roślin kłosowych, rośliny pastewne dobre bardzo stanowią przedplon. W racyonalnym więc płodozmianie ważną bardzo odgrywają rolę.

Rozróżniamy trwałe, kilkoletnie i jednoroczne rośliny pastewne. Do pierwszéj kategoryi zaliczamy przedewszystkiém lucernę i esparcetę, do drugiéj rozmaite odmiany koniczyny, do trzeciéj wreszcie inkarnatkę, wykę zimową i jarą, seradellę, łubin i t. p.

Za pomocą zdumiewającéj swéj zdolności krzewienia się rosną lucerna i esparceta na jedném miejscu przez 5 do 15 lat; esparceta przy sprzyjających jéj warunkach nawet do 30 lat. Zwyczajna lucerna zapewnia przy sprzyjających jéj warunkach klimatu i gruntu większe zbiory niż każda inna roślina pastewna. Ponieważ dobrze znosi zarówno suszę i ciepło, jak ostre zimy, przeto wielką posiada wartość dla rolników najrozmaitszych okolic świata. Pod względem wartości pastewnéj pozostaje cokolwiek w tyle po za koniczyną czerwoną. Tam więc, gdzie koniczyna ta wyjątkowo dobrze się udaje, a więc w wilgotnym, chłodnym klimacie, należy się jéj pierwszeństwo. Gdzie natomiast koniczyna czerwona niezupełnie jest pewna, zastąpić ją należy lucerną, która za pomocą znacznéj swéj zdolności rozkrzewiania się (korzenie lucerny dochodzą od 2 do 3 metrów długości, koniczyny czerwonéj tylko 60 do 90 centimetrów) czerpać potrafi swe pożywienie z głębszych warstw ziemi, jak również tam, gdzie koniczyna cierpi zbyt silnie od roślinnych lub zwierzęcych pasorzytów. Długotrwałą suszę lucerna znosi znacznie lepiéj niż kukurydza czerwona, ponieważ za pomocą długich swych korzonków łatwiéj zapewnić sobie może potrzebną wilgoć. Natomiast długotrwała wilgoć szkodzi bardzo jéj rozwojowi, zwłaszcza na gruntach ciężkich. W ogóle lucerna korzystnie rozwijać się nie będzie, gdzie summa rocznego opadu atmosferycznego przenosi 850 milionów. W klimacie umiarkowanym wytrzymuje dobrze 6 do 8 lat i dostarcza rocznie trzech dobrych pokosów. Jeśli chodzi o produkcyę siana, to najlepiéj kosić lucernę po pokazaniu się pierwszego kwiecia, późniejszy bowiem sprzęt oddziaływa niekorzystnie na następny porost roślinny.

Na bogatym w wapno lub margiel gruncie gliniastym, wolnym od wody zaskórnéj udaje się lucerna najlepiéj i wytrzymuje najdłużéj. Wszystkie zwięzłe, iłowate, oraz jałowe piaszczyste i krzemieniste grunta, oraz torfowiska nieodpowiednie są pod uprawę lucerny. Przy wszystkich roślinach trwałych ważną bardzo odgrywa rolę zapewnienie się co do odpowiedniego gruntu, warunków klimatu i położenia, oraz przedplonu. Jako przedplon najodpowiedniejszemi są nawiezione rośliny okopowe, kartofle, buraki cukrowe lub pastewne, pod które rola powinna być poprzednio zregulowana pogłębiaczem. W płodozmianie wtenczas tylko umieścić można lucernę lub esparcetę, jeśli wszystkie pola znoszą uprawę tych roślin, oraz liczba pól odpowiada liczbie lat, którą rośliny te wytrzymają z pewnością. W przeciwnym razie uprawiać je należy na polu wyłączoném z płodozmianu. Lucerna i esparceta powinny wrócić na to samo miejsce nie prędzéj niż po 6 do 10 lat; przyczém naturalnie jakość podglebia najważniejszą odgrywa rolę. Ponieważ popioły obu tych roślin pastewnych bogate są w potas i wapno, mniéj zaś w kwas fosforny, przeto niezbędne jest nawożenie potasem i wapnem. Obornik lepiéj wywieść pod przedplon. Polewanie gnojówką sprzyja zbytecznie rozwojowi chwastów, które wyniszczyć należy silném bronowaniem z wiosną. Niebezpiecznym wrogiem lucerny jest tak zwany jedwab. W pierwszym roku miejsca napadnięte przez ten pasorzyt należy skosić w celu zapobieżenia wytworzeniu się nasienia, a w roku następnym skopać te miejsca i obsiać na nowo.

Esparceta wnika swemi korzonkami głębiéj jeszcze w podglebia niż lucerna. Tam, gdzie rośnie dziko, wnioskować można o obecności wapna w gruncie. Nie znosi ona również wody zaskórnéj w podglebiu, natomiast lubi przepuszczalne, obfitujące w wapno podglebie. Roślina ta wielkie posiada znaczenie dla suchych, nawet mało urodzajnych gruntów wapiennych i kredowych, oraz dla pól piaszczystych, bogatych w margiel lub wapno. Torfowiska i grunta murszate nie są zdatne pod uprawę esparcety. Esparceta lubi wprawdzie najwięcéj łagodny klimat zimowy, udaje się jednak dobrze i w zimniejszym klimacie, zwłaszcza na południowych lub południowo-zachodnich stokach. Odpowiednia jest bardzo dla suchych, pagórkowatych okolic, ponieważ mało jest wrażliwa na działanie suszy. Nieprzyjaciele ze świata zwierzęcego i roślinnego mało w ogóle jéj szkodzą. Siano z esparcety stanowi wyborną paszę, zajmującą pierwsze miejsce pomiędzy sianami z roślin motylkowych, mianowicie ze względu na korzystną bardzo działalność pastewną przy chowie bydła młodocianego, jak i przy produkcyi zdrowego i smacznego mleka.

Jedną z najważniejszych roślin pastewnych jest bez kwestyi koniczyna czerwona. Dzika odmiana téj rośliny trwa przez wiele lat, uprawna natomiast tylko 2 do 3 lat. W razie europejskiego nieurodzaju nasienia koniczyny czerwonéj sprowadzają wiele nasienia z Północnéj Ameryki. Koniczyna ta amerykańska obrosła jest na łodydze i liściach gęstym włosem, który, odstając, czyni roślinę tę mniéj smaczną dla naszych zwierząt domowych. Amerykańskie nasienie dość łatwo rozpoznać po znajdujących się w niém nasionach niektórych chwastów, których nie bywa w koniczynie europejskiéj. Liczne sumienne doświadczenia wykazały, że europejska koniczyna czerwona znacznie wyższe zapewnia zbiory niż amerykańska, że oprócz tego lepiéj o wiele wytrzymuje ostre zimy. Zawartość składników pożywnych jest mniéj więcéj równa w obu koniczynach. Koniczynie czerwonéj w ogóle najwięcéj sprzyja wilgotny, chłodny klimat; ztąd też najlepiéj się rozwija w klimacie nadmorskim (Anglii) i w wilgotnym klimacie górskim (Szwajcaryi, Styryi). Do wilgoci stawia wysokie bardzo wymagania, żądając w czasie swego rozwoju dostatecznéj ilości spadu atmosferycznego, podzielonego na znaczną liczbę dni dżdżystych. Najodpowiedniejsze pod uprawę koniczyny czerwonéj są zwięzłe, bogate w wapno grunta gliniaste, oraz średnio wilgotne, obfitujące w margiel grunta iłowate o dobrze wynawożonéj warstwie rodzajnéj i niezbyt przepuszczalném podglebiu. Grunt piaszczysty za pomocą obfitego margiowania zamienić można na pole zdatne pod uprawę koniczyny. Wreszcie siać także można z korzyścią koniczynę czerwoną na racyonalnie uprawianych torfowiskach. Najlepszym przedplonem są dobrze nawożone rośliny. Tak samo, jak lucernę i esparcetę, najlepiéj siać koniczynę z wiosną, i to pomiędzy rośliny pokrywające, jęczmień lub owies. Jeśli zasiana z wiosną koniczyna zmarnieje, to po zbiorze rośliny pokrywającéj, pole natychmiast zorać należy i zasiać na nowo koniczynę (bez rośliny pokrywającéj). W takim razie poleca się wysiać pospołu średnią ilość inkarnatki, bez zmniejszania jednakże normalnéj ilości koniczyny czerwonéj. Inkarnatka wcześnie z wiosną zapewnia pokos, gdy tymczasem drugiego pokosu dostarcza już przeważnie koniczyna czerwona. Przy zaorywaniu jednak koniczyny w jesieni nie zawadzi pewna ostrożność; dość często bowiem zdarza się, że korzonki zupełnie są zdrowe, chociaż zwiędnie górna część rośliny.

Rośliny pokrywające rosnąć naturalnie niepowinny zbyt zwarto, ponieważ w takim razie koniczyna łatwoby mogła być zagłuszoną. Koniczyny siać nie należy wcześniéj, aż roślina pokrywająca będzie zasiana i pole w zupełności oczyszczone. Dobremu wschodzeniu koniczyny sprzyja przywalcowanie siewu. W oziminie koniczyna czerwona nie jest dość pewna, ponieważ łatwo może być zagłuszona, a przytém trudno, zwłaszcza w mokrych wiosnach, siew na czas i starannie zabronować.

Od rozmaitych warunków zależy, czy koniczynę zużytkować można już w roku siewu. Jeśli się rozwinie do tego stopnia, iż ją kosić można, to czynność tę uskutecznić należy we wrześniu, w ten bowiem sposób aż do zimy dostatecznie jeszcze wzmocnić się może. Lepiéj jednak spaść ją bydłem, co zapobiega wytwarzaniu się zbyt silnych łodyg, natomiast sprzyja rozwojowi korzonków i obfitemu wytwarzaniu się pędów. Zbyt silne spasanie nie jest jednak korzystne, użytkować więc nie należy takiéj koniczyny na pastwisko dłużéj niż do połowy października. Przy mokrém powietrzu, zwłaszcza na zwięzłym gruncie, zaniechać należy spasania.

Jeśli uprawa jednego tylko gatunku koniczyny jest niepewna, wtenczas spodziewać się można korzystniejszych zbiorów, po mieszaninie rozmaitych gatunków koniczyny, albo koniczyny i traw rozmaitych. Wtenczas też zbiory w pojedyńczych latach nie wykazują tak znacznych różnic, co się tłómaczy rozmaitemi wymaganiami tych roślin co do warunków gruntu i temperatury. Przy mieszaninach przedewszystkiém uwzględnić należy, iż na pewnym obszarze więcéj pojedyńczych

roślin znajdować się może, niż się rozwijać jednocześnie. Wysiewać więc należy tyle nasienia koniczyny i trawy, aby w danym razie każdy z dwóch tych gatunków roślin zapewnić mógł zbiór pełny; jeśli bowiem temperatura sprzyjać będzie wyjątkowo koniczynie, to przygłuszy ona trawy, przeciwnie zaś, przy lichym rozwoju koniczyny, trawy wydadzą zbiór pełny.

Koniczyna biała, jako roślina przeznaczona na skoszenie, mało posiada znaczenia, natomiast korzystna jest jako roślina pastewna, ponieważ dobrze znosi kilkakrotne spasienie bydłem. Roślina ta najlepiéj się udaje na lekkim średniéj dobroci gruncie i na nawiezionym marglem gruncie piaszczystym, gdzie zapewnia dobre pastwisko dla owiec.

Jednoroczną odmianą koniczyny jest inkarnatka. Roślina ta udaje się dobrze na ciepłym gruncie gliniastym, oraz na bogatym w margiel gruncie piaszczystym. Na ciężkim, mokrym gruncie jest niepewna, jak również na suchym, lekkim gruncie piaszczystym. Najlepiéj siać inkarnatkę w jesieni po życie, które najwcześniéj schodzi z pola. Ponieważ roślina ta nie wymaga głębokiéj uprawy roli, przeto przyorywać się płytko na kilka cali ścierniska i wysiewa inkarnatkę często bez żadnéj rośliny pokrywającéj. Z wczesną wiosną, przed koniczyną czerwoną otrzymujemy zbiór inkarnatki. Ponieważ na drugi pokos liczyć niemożna, przeto najodpowiedniéj jest natychmiast po pierwszym pokosie zorać pole i obsiać innym płodem rolnym.

Do roślin, które nie udają się dobrze, następując po sobie, i dla tego powracać niepowinny zbyt często na jedno i to samo pole, należą także koniczyny, a przedewszystkiém koniczyna czerwona. Już Thaer poznał niezgodność koniczyny z samą sobą, i dla tego w normalnym swym płodozmianie: 1) kartofle (nawiezione), 2) jarzyny, 3) koniczyna, 4) ozimina, 5) groch (nawieziony), 6) ozimina—pozwalają jéj wracać na to samo pole dopiero po sześciu latach. Zbyt częste powracanie koniczyny czerwonéj na to samo pole powoduje niezdolność ziemi do uprawy koniczyny, uwydatniającą się w następujących objawach: 1) w zmniejszaniu się zawartości potasu w gruncie, mianowicie zaś w zbyt małéj zawartości rozpuszczalnego wapna w podglebiu; w zwierzęcych i roślinnych pasorzytach; 3) w fizykalnie niekorzystném podglebiu, ponieważ normalny rozwój koniczyny zależy przedewszystkiém od pulchnego, średnio wilgotnego i bogatego w składniki pożywne podglebia. Inkarnatka więcéj jest zgodna z sobą niż koniczyna czerwona i w ogóle powracać może na to samo pole co 4—6 lat. *Al. R.*

Pasza intensywna w porównaniu z paszą zieloną.

Jeżeli gospodarz porównywa koszt paszy intensywnéj, krowom dawanéj, z wydajnością mleka, mianowicie w czasie takim, gdy ceny masła i innych wyrobów mleczarskich są niewysokie, to w wątpliwość nieraz popada, czy nie posuwa za daleko paszenia skoncentrowaną paszą i wydatku na nią, ale pociesza się równocześnie, że jak tylko nadejdzie zielenina lub pastwisko letnie, to powetuje ten koszt poniesiony, bo pasza kosztować nic nie będzie, a krowy dobrze będą się doiły.

Ale tu przy tém zachodzą wątpliwości właśnie, na które do tego czasu uwagi się nie zwracało. Najprzód, jeżeli krowy zimą mocno były pasione, to pastwisko letnie nie będzie wyrównywało téj paszy zimowéj, i krowy, stosownie do tego, wiele mleka dawać nie będą; jeżeli zaś licho były utrzymywane przez zimę, to na pastwisku dopiero do sił będą przychodziły, i dla tego spotrzebowują więcéj paszy na swe utrzymanie, a skutkiem tego też mniéj mleka będą dawały, a przynajmniéj przez ten czas, póki do siebie nie przyjdą. Nie ulega wątpliwości, że obadwa te przypadki zachodzić mogą, to też je się spotyka. O ile w dawniejszych czasach to ostatnie się zdarzało, to jest, że bydło zbyt źle było utrzymywane, o tyle teraz może łatwo coś przeciwnego się przytrafić; dla tego w takim razie powiedziećbyśmy sobie musieli, że produkujemy mleka wiele, ale produkujemy je za drogo.

Że zbyt liche pasienie krów zimą wpływ miało na wydajność mleka latem, to było prawie ogólnie znaném, ale żeby zbyt mocne paszenie miało mieć podobny skutek, tego nie przypuszczano, ale tak jest istotnie.

W piśmie gospodarczém duńskiém *Landsmands Blade* jest umieszczony artykuł, w którym autor na mocy spostrzeżeń i obliczeń z różnych okolic zebranych, stara się oznaczyć ilość paszy intensywnéj, jaką się mniéj więcéj oszczędza przy paszeniu zieleniną albo na pastwisku. Z przeciętnéj tych obrachunków można przyjąć, że paszenie na oborze trwało przez dni 211, i że w tym czasie spotrzebowano paszy intensywnéj (Kraftfutter) na krowę 2,090 funt., czyli na dzień 9,93 funta. Dodać trzeba, że w téj paszy, stosownie do swéj zawartości pożywnéj, są objęte buraki i siano. Jako dodatek do paszy letniéj jest jeszcze wymienione 290 funt. paszy skoncentrowanéj. Podzieliwszy ten dodatek na porcye zimą dawane, przybyłoby jeszcze 26, tedyby paszenie zimowe wynosiło 237 dni, a pozostałoby na pastwisko letnie 128 dni. Przez przeciąg tych 211 dni zimowych było mleka 2,698 funt., co równa się 12,31 funta na dzień; dodając jeszcze do tego ten dodatek do pastwiska letniego, to jest 26 razy 12,31 = 320 funt. mleka, byłoby tedy przez te 237 dni zimowych 2,918 funt. mleka, do którego produkcyi było potrzeba paszy 2,356 funt. Stosunek tedy jest paszy do mleka, jak 100 do 120. Licząc zaś 100 funt. paszy po 5,60 marek funt mleka kosztowałby 4,23 fenigi. Wydajność mleka przez cały rok, podług naszego obrachunku, wynosiła 4,604 funtów, a odciągnąwszy 2,918, jako równoważące paszę skoncentrowaną zimową, mielibyśmy 1,686 funt. mleka za pastwisko letnie. Obliczając w stosunku do kosztów paszy zimowéj, żywienie krowy trawą lub zieleniną, to oszczędziłoby się 1,360 funt. paszy intensywnéj. Przyjętém jest, że na krowę potrzeba 0,5 ha. pastwiska, za hektar więc wypadałoby tylko 76 marek. Autor dodaje potém, że rok ten, w którym robiono obliczenia, nie był zbyt pomyślnym dla pastwisk, i że wydajność krów nie jest też zbyt wysoko wziętą.

Niszczenie lasów w Ameryce.

Niszczenie lasów w Ameryce przybiera tak straszliwe rozmiary, iż obawiać się należy najsmutniejszych następstw także pod względem klimatu. W Meksyku doszło już do tego, iż nawet w najodleglejszych górach las nienaruszony do najbliższych należy rzadkości, i znaczne obszary kraju zamieniają się w ogołocone z drzew pustynie górzyste. Corocznie zwiększają się spustoszenia, dokonywane przez powodzie, corocznie spłókane bywają z gór tysiące hektarów pozbawionego swéj ochrony gruntu, a większe jeszcze przestrzenie w dolinach pokryte bywają głazami; corocznie drogi i koleje żelazne ulegają zniszczeniu, a jednak żadne nie odzywają się głosy za ochroną lasów górskich.

Mimo to stosunki te meksykańskie ani w części porównać się nie dają z nieubłaganą wojną, prowadzoną przeciwko lasom w Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnéj. Corocznie dochodzą do nas wieści o olbrzymich pożarach leśnych, niszczących całe okolice, a spowodowanych przez samych rolników w celu zdobycia sobie ziemi, zdatnéj pod uprawę lub ulepszenia pastwisk. Wszystkie jednak wiadomości pozostają znacznie w tyle po za rzeczywistością. Tak podług pewnych zupełnie danych wiadomości, w jednym tylko r. 1871, pożary leśne zniszczyły więcéj niż dziesięcioletnie zapotrzebowanie drzewa całego kraju. W r. 1879/80 spaliło się blizko 4 miliony hektarów lasu wartości 50 milionów rubli. Wszędzie, gdzie tylko podróżujemy w Stanach Zjednoczonych, czy z południa na północ, czy ze wschodu na zachód, towarzyszą nam w okolicach leśnych zwęglone pnie dawniejszych olbrzymów leśnych, jako niemi oskarżyciele ludzkiéj zbrodni przeciwko przyrodzie. W porównaniu z tém olbrzymiém niszczeniem mniejszą odgrywa rolę rabunkowe gospodarstwo leśne, chociaż i ono obraca się w r z miarach, o jakich w Europie trudno mieć należyte wyobrażenie. Dzisiaj jeszcze, chociaż już największa część tego bogactwa krajowego jest roztrwoniona lub zniszczona, stanowi handel drzewem i wyrobami z drzewa najważniejszą gałąź handlu w Stanach Zjednoczonych, po za którą pojedyńcze płody rolnictwa, nawet kukurydza i pszenica, mimo olbrzymich zbiorów, znacznie pozostają w tyle. W r. 1880 obliczył wydział rolniczy ogólną wartość produktów leśnych na 1,970 milionów rubli. Jest to znacznie więcéj, niż przyniosły pszenica i kukurydza.

Jako dowód, illustrujący marnowanie drzewa w Ameryce Północnéj, posłużyć może fakt, iż w lasach dębowych Wschodu z każdego młodego dębu wyrabiany bywa jeden tylko podkład kolejowy, że daléj w Kalifornii obliczają, iż do wyrobienia jednego podkładu wartości 15 centów potrzeba zniszczyć drzewa wartości 187 centów. Obecnie roczne zapotrzebowanie drzewa Stanów Zjednoczonych, łącznie już z wywozem, wynosi około 800,000,000 metrów sześciennych. Podług obliczenia z r. 1880, Stany Zjednoczone posiadać jeszcze miały 76,000,000 hektarów lasu; przedstawiałoby to zapas 22,800,000,000 metrów sześciennych i roczny przyrost 228,000,000 metrów sześciennych drzewa. Coroczny więc przyrost nie jest w stanie pokryć ani połowy rocznego zapotrzebowania, i cały zapas byłby zużyty w przeciągu 50 lat przy normalném użytkowaniu, bez pożarów leśnych i bez zwiększenia konsumcyi. Rzecz jasna, że i w Ameryce nie brak ludzi, przestrzegających przed groźnemi następstwami niszczenia lasów; uczyniono też niejedno w tym kierunku, n. p. poruszono myśl wprowadzenia w życie raz do roku święta, poświęconego mianowicie ze strony szkół sadzenia drzew. Lecz jedynie rząd związkowy skuteczne tutaj wydaćby mógł przepisy. Kto jednak zna stosunki amerykańskie, ten przynajmniéj w niedalekiéj przyszłości spodziewać się nie może na tém polu żadnego polepszenia. Kongres bowiem wahać się będzie przed ukróceniem prywatnego egoizmu, hołdującego zasadzie: „po nas potop,“ na korzyść lasu. *St. B.*

ROZMAITOŚCI.

Melioracya gruntów iłowatych. Najskuteczniejszym środkiem melioracyjnym dla gruntów gliniastych jest piasek. Ważnym jednak warunkiem otrzymania korzystnego rezultatu jest odpowiedni wybór przeznaczonego do domieszki materyału, oraz sposób dokonania téj manipulacyi. Gruby piasek miesza się nietylko łatwo z gruntem iłowatym, ale spulchnia go także energiczniéj. Wystrzegać się należy piasku zbyt

drobnoziarnistego; w razie bowiem wilgoci piasek ten spływa z iłem na powierzchni i przy nastaniu suszy tworzy twardą skorupę. Piasek bogaty w margiel lub ubogi w wapno margiel piaszczysty daje się użyć bardzo korzystnie na grunta iłowate, bo zmieszanie się jego następuje znacznie szybcéj niż czystego piasku. Jeśli nie chodzi o ulepszanie zbyt wielkich obszarów, to polecenia godny jest piasek użyty na ściołkę w oborach. Daléj piasek z jezior lub stawów piasek napływowy, muł piaszczysty i t. p. bardzo odpowiednie stanowią środki do ulepszania gruntów iłowatych, ponieważ wszystkie te materyały nietylko bogate są w resztki zwierzęcych i roślinnych organizmów i znacznie łatwiéj niż czysty piasek mieszają się z iłem, ale także po części służyć mogą jako nawóz. Dokładne zmieszanie piasku z iłem wcale nie jest łatwe. Przez proste przyoranie zatopilibyśmy tylko piasek w gruncie, nie ulepszając górnéj warstwy przez dokładne zmieszanie jéj z piaskiem. Poleca się więc wywiezienie piasku na zorane i zbronowane pole i na zmieszanie go z górną warstwą ziemi za pomocą ekstyrpatora. Wystrzegać się też należy możliwie orki przed uprawą płodną, poleca się zaś jako pierwszą uprawę roślinę okopową. Pokrycie nasienia skutecznić można za pomocą rzędownika. Energiczne obmotykowanie działa bardzo korzystnie na dokładne zmieszanie się piasku z iłem. *x*

Handel nabiału w Niemczech. Poznański mleczarski związek rewizyjny zamierza wystąpić przeciwko niekorzystnemu dla producentów masła postępowaniu tych, co już to z polecenia rządowego, już też na własną rękę ogłaszają ceny masła, a zawsze o kilka marek na centnarze niżéj, niż bywa w istocie. Postępowanie tych panów ma swoje nader naturalne uzasadnienie. Ponieważ sami są handlującymi masłem, wolą oczywiście notować jego cenę niżéj, nie zaś wyżéj, ażeby w ten sposób zapewnić sobie tańsze kupno tego towaru. Takiemu wyzyskiwaniu producentów przez handlarzy położył już skuteczną tamę związek fabrykantów masła, jaki w celu spieniężania tego artykułu utworzył się w Marchii brandeburskiéj, na Pomorzu i Meklemburgii. Idąc przeto za dobrym przykładem, poznański związek mleczarski zamierza w przyszłym miesiącu zwołać ogólny wiec wszystkich fabrykantów masła, ażeby do jego sprzedaży osobny utworzyć związek. Jeżeli zamysł ten przyjdzie do skutku, czego życzyćby należało, to producenci masła sprzedawać je będą wprost konsumentom, przez co osiągną, wedle wszelkiego prawdopodobieństwa, lepsze za nie ceny aniżeli dotychczas, gdyż unikną pośrednictwa dwóch lub trzech rąk, które miały z handlu masła niemały zarobek.

CENY ŚREDNIE w WARSZAWIE ZE ŹRÓDŁA URZĘDOWEGO.

Za czas od 23 do 30 sierpnia.

Pszenica korzec	5.65—6.00	Kapusty główka kop.	2—3
Żyto „	3.70—4.05	Kartofli garniec kop.	4
Owies p.	2.10.—2.70	Buraków pęczek kop.	3
Jęczmień „	3.60—3.90	Sól pud kop.	45—50
Gryka korzec	3.60—3.90	Pieprz funt kop.	50
Groch polny „	5.50—6.50	Octu zwyczajnego kw. k.	6
Rzepak letni „	9.00	Octu stołowego kw. kop.	10
Rzepak zimowy „	6.50	Spirytus czysty wiadro	11.50
Wół najlepszy rubli	110	Spirytus 78 pr. „	—
Wół średni „	90	Okowita 40 pr. „	—
Wołowina polędwica f. k.	——20	Wódka 10 pr. „	8.65
Cielęcina	12—14	Wódka 6 pr. szum. „	4.66
Wieprzowina	12——	Siemię lniane garniec kop.	20
Baranina	12—13	Siemię konopne garn. „	18
Łój wołowy	12—14	Chmiel krajowy pud rub.	—
Słonina	16—17	Chmiel zagranicz. „ „	—
Sadło świeże	17	Swiece stearyn. funt kop.	24
Smalec wieprzowy	20	Drzewo twar. sąż. kub. rub.	15.50
Indyk żywy	2.00—3.00	Drzewo opał. sosn. za sąż.	
Indyk bity	00—00	kub. zawier. 182½	
Perliczka żywa	.—— .75	ang. stóp. kub. rub.	14.00
Kaczka bita	30——	Piwo zwyczajne wiadro kop.	50
Kura bita	75	Piwo bawarskie „ „	1.—
Kasza pszenna garniec	—.35	Oléj lniany pud rub	4.20
Kasza perłowa „	—.30	Oléj konopny „ „	5.50
Kasza grycz. drob. „	—.23	Oléj rzepakowy „ „	4.20
Kasza gr. zwycz. „	—.23	Oléj oczyszczony „ „	5.40
Kasza jęczmienna „	.15	Wosk funt „	57½
Kasza jaglana „	—.25	Mydło zwyczajne „ kop.	11
Kasza owsiana „	—.25	Mydło szare „ „	9
Mąka żytnia razowa pud	.90	Płótno konopne arsz. „	—
Mąka żytnia pytlowa „	1.40	Płótno lniane „ „	—
Mąka pszenna Nr. 000 „	2.—	Len pud rub.	8
Mąka pszenna krupcz. „	2.—	Konopie	—
Mąka gryczana „	1.10	Skóra końska sztuka „	2.25—4
Mąka kartoflana „	2.70	Skóra cielęca „	10.—12—
Otręby żytnie „	65	Stal krajowa pud	5.60
Otręby pszenne „	60	Stal angielska „	10.40
Chleb żytni funt	2½	Żelazo kute „	2.10
Chleb sytny „	3½	Żelazo walcowane „	1.90
Chleb pszenny „	6½	Węgiel kam. kraj. pud kop.	16
Chleb lepszy „	7½	Koks z fabryki gazu z do-	
Mleko świeże garniec	30	stawą czetw. kop.	1.45
Mleko zbierane „	20	Węgiel angielski czetwert'	1.80
Masło świeże funt	25—35	Nafta kaukazka garniec kop.	27
Masło solone „	24—30	Płacono za dzień roboty wy-	
Śmietany garniec	.00—.120	robnikowi kop.	60
Cukier kostkowy funt	13½	Wyrobnikowi z koniem rub.	2.50
Kawa „	60—65	Wyrobnikowi z 2 końmi	4.00
Jaj kopa kop.	90		

Sprawozdanie tygodniowe.

K. PĄGOWSKI.

Toruń, dnia 18 sierpnia 1890 roku.

Usposobienie zwyżkowe; powietrze pochmurne.

Płacono za 1,000 kilogramów:

NAZWA ZBOŻA	w funtach hollenderskich	Marek	Rub. za pud przy kursie 248
Pszenicy transito pstréj	115—130	125—135	0,82—0,89
„ „ jasnéj	120—130	130—145	0,86—0,96
„ krajowéj pstréj	120—126	165—170	
„ „ „	126—130	172—176	
„ „ jasnéj	120—126	170—175	
„ „ „	126—130	175—180	
Żyta transito	115—128	90—106	0,59—0,70
„ krajowego	115—120	135—140	
„ „	122—128	142—145	
Jęczmienia transito		100—120	0,66—0,79
„ krajowego		120—140	
Owsa transito		85—100	0,56—0,66
„ krajowego		125—140	
Grochu transito		100—130	0,66—0,86
„ krajowego na paszę		125—130	
„ „ wrzącego		135—150	
„ „ Victoria		135—175	
Rzepaku transito		180—200	1,19—1,32
„ krajowego grubo-ziarnist.		200—220	
Rzepiku „		190—215	
Łubinu niebieskiego		110—130	0,59—0,72
„ żółtego		110—130	0,59—0,72
Wyki		130—150	0,72—0,79
Kuchu rzepiowego	Za 50 kilogr.	5,25—5,40	0,68—0,71
„ lnianego		5,80—6,00	0,76—0,79
Otrąb żytnich		4,45—4,60	0,58—0,61
„ pszennych		3,80—4,00	0,50—0,53
Koniczyny czerwonéj		20—35	2,64—4,62
„ białéj		20—40	2,64—5,28
Tymotki		16—20	2,11—2,64

W Hamburgu płacono przy mocniejszém usposobieniu za okowitę kartoflaną bez beczki m. 27, łącznie beczek kontrakt. „ 28 } za 100 L. 100%.

na sierpień	marek 28.—	co odpowiada franko Aleksandrowo po potrąceniu wszelkich kosztów i wartości becz. za wiadro 80%.	0,51	przy kursie 248
na sierp.-wrzes.	„ 28.—		0,51	
na wrzes.-paźd.	„ 28.—		0,51	
na paźdź.-listop.	„ 26.25		0,44	
na listop.-grudz.	„ 24.25		0,39	

Cło wynosi: od pszenicy i żyta po 50 marek, owsa 40 marek, jęczmienia 22,50 m., kukurydzy, tatarki, grochu, bobiku, wyki i łubinu 20 m., rzepiu i rzepaku 20 m., prosa 10 marek za 1,000 kilogramów. Siemię lniane, konopie, kuchy, otręby i koniczyna wolne od cła.

W Drukarni Gazety Warszawskiéj.—Дозволено Цензурою.—Варшава 20 Августа (1 Сентября) 1890 г.